# DOS NUEVAS ESPECIES EN OXYPETALUM Y MARSDENIA (ASCLEPIADACEAE) DE ARGENTINA

por SERGIO A. CACERES MORAL<sup>1</sup>

### **Summary**

Two new species of Asclepiadaceae from Argentina are described and illustrated: Oxypetalum fontellae Cáceres and Marsdenia tressensii Cáceres & Morillo.

## Oxypetalum fontellae Cáceres nov.sp.2

Fig. 1

Herba erecta, caule ex base ramificationibus 15-30 cm alta. Folia erecta, breviter petiolatis, lineare-lanceolatis usque ad 45 mm long. x 7 mm lat. Inflorescentia extra-axillaris umbelliformis 10-15- flora. Calyx laciniae lineari, erectae, intus glabrae extus pubescentes. Corolla badia, tubo breviore, lobuli reflexi ca.7,5 mm long. x 1,3-1,5 mm lat. intus glabri extus tenuiter pubescentes. Corona albida lobulis cuadrangularibus versus dimidium in duo lobulis partitis, apice partito; appendix stigmatalis subconicus in apice versus in dua filamenta divergentia partita. Retinaculum obovatum apice recurvo 0,45-0,50 mm long. x 0,15 mm lat., caudiculis ca. 0,15 mm long. x 0,10 mm lat. cum dente brevis et rotundo, pollinio oblongo 0,26 mm long. x 0,13 mm lat. Fruto ignoto.

*Typus:* ARGENTINA. *Corrientes*, Concepción, 11 Km NW de Santa Rosa, en pendiente hacia un estero, en pastizal, 15.XII.1977, S.G. Tressens & al. 937. (*Holotypus* CTES).

Planta herbácea, erecta, ramificada desde la base, 15-30 cm alt. Hojas erguidas, lineal-lanceoladas, hasta 45 mm long. x 7 mm lat., margen revoluto, pubescentes en ambas caras, brevemente pecioladas. Inflorescencias extraxilares, alternas, en umbelas 10-15-floras, pedúnculo pubescente, hasta 45 mm long., pedicelos pubescentes, hasta 14 mm long.; cáliz

Instituto de Botánica del Nordeste (IBONE-CONICET), C.C. 209 - 3400 Corrientes.

Dedicada al botánico brasileño Dr. J. Fontella Pereira.

de lacinias lineales, erguidas, 2,5 mm long. x 0,6 mm lat., pubescentes en la cara externa y glabras en la interna, con 1-2 glándulas basales internas; corola color castaño, tubo breve, ca. 1 mm, lóbulos subulados, reflexos, ca. 7,5 mm long. x 1,3-1,5 mm lat., glabros en la cara interna y pubérulos en la externa; corona blanquecina, lóbulos cuadrangulares, libres entre sí, dilatados en la parte media en apéndices laterales, 1,5-1,7 mm long. x 1-1,5 mm lat., ápice bífido; ginostegio subsésil; apéndice estigmático subcónico con dos filamentos divergentes de 1 mm long.; anteras cuadrangulares, 0,6 mm long. x 0,6 mm lat., apéndice membranáceo, 0,7 mm long. x 0,7 mm lat., de ápice retuso; retináculo obovado, 0,45-0,50 mm long. x 0,15 mm lat., ápice agudo curvado hacia afuera, caudículas horizontales, 0,15 mm long. x 0,10 mm lat., diente incluso, corto y redondeado, y polinios elipsoides, 0,26 mm long. x 0,13 mm lat. Fruto desconocido.

El género *Oxypetalum* consta de un centenar de especies que habitan regiones tropicales, subtropicales y templadas de América. En Argentina el área de distribución abarca el norte y centro del país, teniendo como límite sur a la provincia de Buenos Aires.

Con la nueva entidad se eleva a 31 el número de especies de Argentina, de las cuales 11 son volubles y 20 erectas.

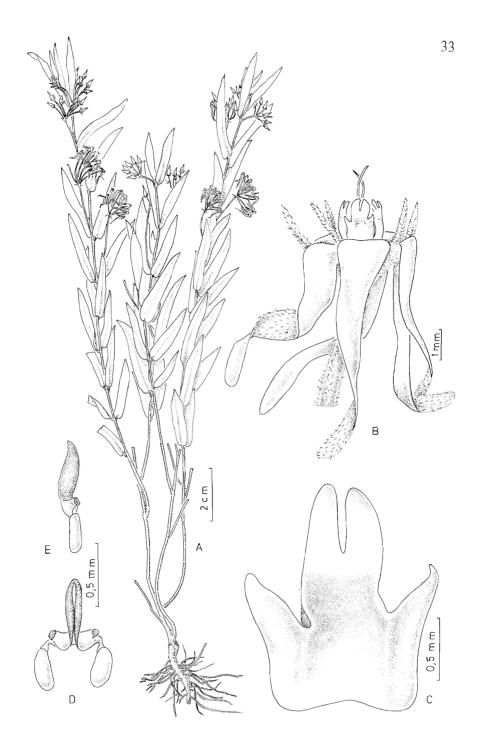
O. fontellae es afín a O. arenicola Hauman ex Lillo, coleccionada hasta el presente sólo en la provincia de Buenos Aires.

Los caracteres diferenciales de ambas especies están resumidos en la siguiente clave:

1. Hojas lineales no más anchas de 5 mm; lóbulos de la corola 5 mm long. x 1,5 mm lat.; lóbulos de la corona bífidos con los extremos divergentes; retináculo oblongo-alargado, 0,60 mm long. x 0,14 mm lat., diente alargado y estrecho, polinios 0,45 mm long. x 0,17 mm lat.

O. arenicola

Fig. 1. Oxypetalum fontellae. A, planta; B, flor; C, lóbulo de la corona; D y E, translador de frente y de perfil (Holotipo).



Hojas lineal-lanceoladas, generalmente más anchas de 5 mm; Ióbulos de la corola 7,5 mm long. x 1,5 mm lat.; Ióbulos de la corona dilatados en la parte media en apéndices laterales, ápice bífido con los extremos no divergentes; retináculo obovado, 0,45-0,50 mm long. x 0,7 mm lat., diente corto y redondeado, polinios 0,26 mm long. x 0,13 mm lat.

O. fontellae

Paratipos: Oxypetalum fontellae: ARGENTINA. Corrientes, Concepción, entre Santa Rosa y río Santa Lucía, 5.II.1968, Krapovickas 13777 (CTES); San Roque, ruta 17, 32 Km SW del desvío a Santa Rosa, en palmar de Butia yatay, suelo areno-arcilloso, 1.XII.1983, Tressens 2162 (CTES); Lavalle, ruta 12, 7 Km de empalme con ruta 120, en campo bajo, planta erecta, 29-31.X.1974, Tressens 653 (CTES).

Oxypetalum arenicola: ARGENTINA. Buenos Aires, Rivera, F.C.O., 20.XII.1911, L. Hauman (Holotypus! BA).

## Marsdenia tressensii Cáceres & Morillo<sup>3</sup> nov.sp.<sup>4</sup> Fig. 2

Frutex volubilis; ramae juniores glabrae, vetusti notabiliter suberificati ac striati. Foliae ellipticae, subcoriaceae, apice abrupte vel tenuiter acuminato, basi acuta, 2-4 (6) glandulis in basi epiphylli. Inflorescentia umbelliforme pauciflora vel densiflora. Sepala ovata, ciliata. Corolla tubo urceolato, lobulis obovatis 5-6 mm long. x 3,3 mm lat., extus flavovirentibus intus eburneis. Coronae lobulis ovatotriangularibus, gynostegium adnatis ad stamines non superantibus. Gynostegio sessile, stigma conicum. Retinaculo lineari 0,40 mm long. x 0,06 mm lat., caudiculae 0,26 mm long., pollinio oblongo 0,83 mm long. x 0,23 mm lat.; foliculo subcylindrico atque 11 cm long. et 4 cm diam.; seminibus ovatis, compressis, margine integro.

Typus: ARGENTINA. Corrientes, Capital, Facultad de Ciencias Agrarias, cultivado a partir de una rama dél ejemplar Cáceres 375, del río Aguapey y ruta 38,

Gilberto Morillo, Herbario Nacional de Venezuela, Jardín Botánico INPARQUES, Apartado 2146. Caracas.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Dedicamos esta especie a la Lic. S.G. Tressens quien la coleccionara por primera vez.

pétalos verdoso-amarillentos por fuera, cara interna color crema, garganta con pelos blancos, mancha morado pálido en torno a la garganta y a lo largo de los lóbulos, flores muy fragantes, 21.X.1988, Cáceres 426. (*Holotypus* CTES), (*Isotypi:* ASU, BAA, BAB, C, FCQ, G, GH, HAS, K, LIL, LPB, MBM, MICH, MO, NY, P, SI, U, UB, VEN).

Trepadora, tallos jóvenes glabros, los más viejos marcadamente suberificados y estriados; láminas subcoriáceas, elípticas, hasta 17,5 cm long. x 7 cm lat., glabras, ápice abrupta a moderadamente acuminado, base aguda, 2-4 (6) glándulas en el epifilo; pecíolos 0,5-2,5 cm long., glabros; inflorescencia subaxilar, umbeliforme, 5-17-flora; pedúnculos 2-3(5) cm long., glabros; pedicelos 3-3,5 mm long., glabros; brácteas ovadas, 0,83 mm long. x 0,50 mm lat., ciliadas; sépalos ovados, 3,22 mm long. x 2,25 mm lat., ciliados, glabros interiormente, pubescentes en la cara externa, con una glándula en la base; corola con tubo urceolado, 6 mm long., verdoso, glabro por fuera, internamente con 5 bandas longitudinales de pelos blancos; lóbulos obovados, 5-6 mm long. x 3,3 mm lat., verdosoamarillentos por fuera, color crema por dentro, con mancha morado-pálido a lo largo de los mismos y en torno a la garganta, margen ralamente ciliado, revoluto; corona con lóbulos ovado-triangulares, 1,61 mm long. x 1,03 mm lat. en la base, adheridos totalmente al ginostegio y más cortos que las anteras; ginostegio sésil, 4,66 mm long., estigma cónico; anteras 1,16 mm long, x 0,96 mm lat., membrana apical 1,42 mm long, x 0,96 mm lat., cubriendo totalmente al estigma; retináculo lineal, 0,40 mm long. x 0,06 mm lat., caudículas 0,26 mm long., polinios oblongos, 0,83 mm long. x 0,23 mm lat.; fruto subcilíndrico hasta 11 cm long. y 4 cm diám., glabro, pericarpio grueso y duro; semillas ovadas, comprimidas, 6 mm long. x 3 mm lat., margen entero, espermopapus blanco, 1,5 cm long.

El género *Marsdenia* cuenta con aproximadamente 350 especies, de las cuales unas 120 son propias del continente americano.

En Argentina crecen en el NE *M. macrophylla* (H. et B.) Fourn. y *M. tressensii* Cáceres & Morillo; y en el NW *M. altissima* (Jacq.) Dugand, *M. castillonii* Lillo ex Meyer, *M. hassleriana* Malme y *M. ulei* Schlch. et Rothe.

Como resultado del análisis comparativo de las especies de la sección *Ruehssia* (Karst.) Fourn., a la cual pertenece *M. tressensii*, concluímos con el Dr. G. Morillo, que la misma es afín a *M. hilariana* Fourn.

M. hilariana habita en bosques húmedos desde 600-1500 m s.m., y se distribuye desde Colombia, Venezuela y Trinidad hasta el Distrito Federal y Mato Grosso en Brasil.

Ambas especies se diferencian por los siguientes caracteres:

1. Flores blanco-amarillentas; lóbulos de la corola oblongos, relación largo-ancho 2: 1, margen con muy pocas cilias irregularmente distribuidas; caudículas no ensanchadas en la unión con los polinios.

M. tressensii

 Flores negras; lóbulos obovado-redondeados, relación largo-ancho
 1:1, margen uniformemente ciliado; caudículas ensanchadas en la unión con los polinios.

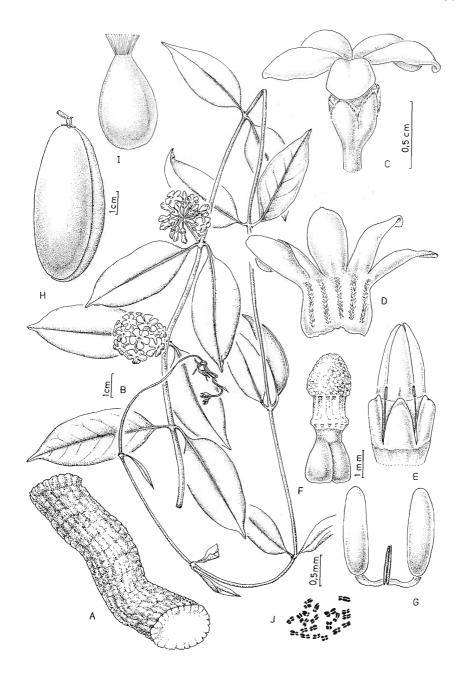
M. hilariana

Para el recuento cromosómico se utilizaron raicillas, pretratadas con 8-hidroxiquinoleína, fijadas en alcohol-acético 3:1, y coloreadas con orceína acética.

En metafase mitótica se puede apreciar que *M. tressensii* posee 2n=22. Este resultado coincide con los obtenidos para el género por Fritsch (1972); Ramakrishna & Afzalunnisa (1981) y Navaneetham & Sampath-kumar (1984).

Paratipos: *M. tressensii*: ARGENTINA. *Corrientes*, Ituzaingó, ruta 38 y río Aguapey, orilla río Aguapey, voluble; látex blanco, abundante; fruto verde, 7.I.1985, Tressens 3004 (CTES); río Aguapey y ruta 38, en selva en galería, voluble, 9.XII.1985, Cáceres 326 (CTES); Santo Tomé, ruta 38 y río Aguapey. en selva en galería, barranca arenosa, voluble, epifilo lustroso, 9.XII.1985, Cáceres 322 (CTES, VEN); ruta 38 y río Aguapey, en selva marginal, 24.II.1986, Cáceres 375 (CTES).

Fig. 2. Marsdenia tressensii. A, tallo adulto; B, rama joven; C, flor; D, corola abierta; E, corona y ginostegio; F, gineceo; G, translador; H, fruto; I, semilla; J, cromosomas. (A - G, J, Holotipo; H - I, Tressens 3004).



*M hilariana*: VENEZUELA. *Yaracuy*, Cerro Tigre, 10 km E of Aroa. Alt. 800-1000 m s.m.; flower black with white throat, 30.III.1980, Liesner y González 9711 (CTES, VEN).

Agradezco al Ing. Agr. A. Fernández las sugerencias en el estudio citológico.

### Bibliografía

- Arenas, P. & G. C. Giberti. 1987. Datos etnobotánicos y morfológicos de *Marsdenia castillonii* Lillo *ex* Meyer (*Asclepiadaceae*) planta comestible del Gran Chaco. Candollea 42(1): 147-158.
- Cáceres Moral, S.A. 1989. Nuevas citas de *Asclepiadaceae* para Argentina. Bonplandia 6(3): 173-182.
- Fritsch, R. 1972. *in* Moore, R.J. 1977. Index to plant chromosome numbers for 1973-1974. *Regnum Vegetabile* 96: 28, 213.
- Hoehne, F. C. 1916. Monographia das Asclepiadaceas Brasileiras. *Oxypetalum* R. Br. Comm. Linh. Telegr. Estrat. Matto-Grosso ao Amazonas 38(1): 1-131.
- Meyer, T. 1943. Revisión de las especies argentinas del género Oxypetalum, Asclepiadaceae. Lilloa 9: 5-72.
- 1944. in Descole, Genera et Species Plantarum Argentinarum 2: 1-274.
- Morillo, G. 1974. Tres nuevas especies de *Marsdenia*. Acta Bot. Venez. 9(1-4): 311-315.
- 1974. El género *Marsdenia* en Venezuela, Colombia y Ecuador. Acta Bot. Venez. 13(1-4): 23-74.
- Navaneetham, N. & R. Sampathkumar, 1984. Chromosome number report LXXXII, Taxon 33:126-134.
- Occhioni, P. 1956. Contribuição ao estudo do genero *Oxypetalum*. Arch. Jard. Bot. Rio de Janeiro 14: 37-210.
- Ramakrishna, T. M. & K. Afzalunnisa, 1981. Chromosome number report LXXIII, Taxon 30: 851-852.
- Rambo, B. 1958. Die Gattung *Oxypetalum* in Rio Grande do Sul, Südbrasilien. Sellowia 9: 117-145.
- Rothe, W. 1915. Ueber die Gattung *Marsdenia* R. Br. und die Stammpflanze der Condurangorinde. Bot. Jahrb. Syst. 52: 354-434.